

PUERTO RICAN COLLECTION

EL AGRICULTOR PUERTORRIQUEÑO

FUNDADA EN 1925
REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA
ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION DE AGRICULTORES DE PUERTO RICO.

Año VII - Vol. XI - Número 23

SAN JUAN, P. R., DICIEMBRE 15 DE 1931

NOSOTRAS
EX-216
RIO PIEDRAS P. R.

COLECCION PUERTORRIQUEÑA
NO SE PRESTA FUERA DE LA SALA

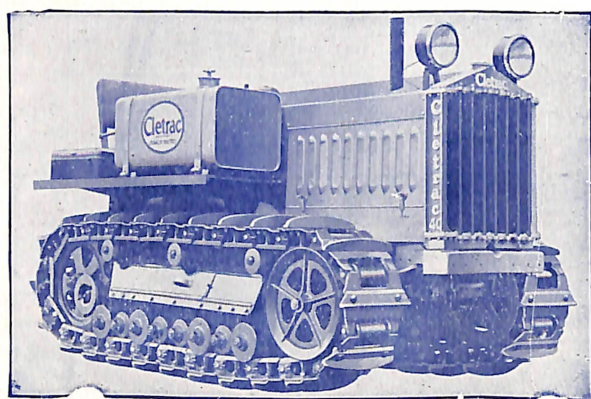
Editorial, por M. González Quiñones. -- Los Parásitos Internos del Ganado Vacuno, por A. R. Giraldo. -- La Mujer que supo Sacrificarse, (Cuento), por Fannie Hurst--Artículos por Mariano Mari y Frank Picó.

Cletrac

Crawler Tractors

Se recomiendan por sí solos. Mayor potencia en la barra de tracción, comparados con las otras marcas. Mayor economía y mejores resultados.

E
C
O
N
O
M
I
A



P
O
T
E
N
C
I
A

Modelo No. 40 de 55.51 C. de F. Muy potente.

Sume a esas cualidades nuestra prontitud y esmero en el servicio mecánico y comprenderá por qué

CLETRAC

es hoy el más popular de los tractores.

Pídanos una demostración

ROBERTO COLON

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

Tel. 1849

SAN JUAN, P. R.

Ed. Ochoa

Fundadores:
MANUEL
GONZALEZ QUIÑONES
P. MORALES CABRERA
RAFAEL Ma. GONZALEZ

Precio de
Suscripción Anual:
\$3.00

En el Exterior:
\$4.00

EL AGRICULTOR PUERTORRIQUEÑO

FUNDADA EN 1925
REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

Director:
JOSE L. PESQUERA
Sub-Director:
RAFAEL
ARROYO - ZEPPENFELDT
Administrador:
MANUEL
GONZALEZ QUIÑONES
Circulación y Anuncios:
Wm. H. MONTALVO

Organo Oficial de la Asociación de Agricultores de Puerto Rico.

Año VII - Vol. XI.

SAN JUAN, P. R., DICIEMBRE 15 DE 1931.

Número 23

Entered as second class matter January 9, 1926, at the Post Office at San Juan, P. R., under Act of March 3, 1879.

Pasando Balance

Al aproximarse la fecha de la Séptima Asamblea Anual Ordinaria de la Asociación de Agricultores de Puerto Rico, parece conveniente recordar la labor realizada por esta Asociación en sus siete años de vida, con el fin de refrescar la memoria de los que todavía no parecen darse cuenta cabal de lo que la Asociación de Agricultores significa, ni del valor de sus incesantes luchas para efectuar la más vehemente defensa de los que en nuestro país se dedican a las angustiosas e incompensadas labores agrícolas.

Porque, como muy correctamente ha apuntado en varias ocasiones nuestro dilecto amigo el vicepresidente de la Asociación, don Juan N. Matos, ésta ha tenido que lidiar hasta contra los mismos a cuya defensa se dedica, pues existe aún entre los agricultores un alto porcentaje que por ignorancia unos, y otros por una mal entendida jaibería, han negado a la Asociación, que tanto bien les ha hecho, hasta el concurso de sus simpatías.

Hace siete años los agricultores carecían de personalidad, y por tanto, de fuerza, no ya para influir como núcleo social en los destinos de nuestro pueblo, sino hasta para evitar las muchas injusticias que con ellos se venían cometiendo. Dispersos por completo, cada agricultor, en su vida de aislamiento, trataba de resolver sus dificultades, de acuerdo con sus medios, con resultados casi siempre negativos, mientras que de sus problemas de carácter colectivo nadie se ocupaba.

Pero surgió a la vida en 1924 la Asociación de Agricultores de Puerto Rico, despertando a este gigante dormido de su enervante sueño de siglos, e "ipso facto" consagró la personalidad del agricultor puertorriqueño, dejando sentir la voz autorizada de esta organización en todas las cuestiones que directa e indirectamente atañen a la agricultura del país. Y ha sido la Asociación desde entonces un diligente centinela, siempre alerta y presto a lanzarse a la defensa de los intereses agrícolas.

Y fué este el primer gran bien que hizo la Asociación al agricultor puertorriqueño.

¿Conquistas de la Asociación?

Allá van:

- 1.—Representación para todos los intereses agrícolas en el tribunal de tasación conocido por Junta de Revisión e Igualamiento.
- 2.—Detener la ola de empréstitos que se invertían sin equidad en el fomento urbano, consiguiendo se rebajara al 5% la capacidad prestataria de los municipios. A no ser por esta medida la quiebra de la mayoría de nuestros municipios hubiera sido mucho más grave.

- 3.—Consagró el principio de la distribución equitativa en la inversión de fondos públicos entre la zona urbana y la rural.
- 4.—Detuvo en 1926 una retasación general de la propiedad que se intentó verificar con el fin de aumentar la capacidad prestataria del Gobierno y condenó el actual sistema empírico de tasación, proclamando la necesidad de que se adopte un plan racional y científico.
- 5.—En 1926 expuso ante las autoridades nacionales en unión de otras asociaciones, la verdadera situación económica del país.
- 6.—Se opuso, y fué atendida, al nombramiento por un nuevo término del Gobernador Towner, cuyo régimen fué fnesto para las finanzas y para el futuro del país.
- 7.—En las elecciones de 1928 obtuvo de los dos partidos políticos principales el encasillamiento en los tickets de candidatos genuinamente agricultores, que actualmente propulsan y defienden con calor en la Legislatura los intereses agrícolas.
- 8.—Rebaja contributiva a los cafeteros y agricultores de frutos menores después del ciclón de San Bernardo (1926).
- 9.—Legislación favorable a los agricultores.
 - (a) Ferrocarriles de Oriente.
 - (b) Para proteger el café de Puerto Rico contra fraudes y adulteraciones.
 - (c) Creando la Comisión para Proteger el Tabaco de Puerto Rico.
 - (d) Protección del Colono. Ley creando el cargo de Químico Inspector de los Laboratorios de las Centrales azucareras.
 - (e) Legislación para aliviar la crisis de los regantes de Isabela.
 - (f) Condonación de contribuciones 1928-29.
 - (g) Repoblación forestal disponiendo la tasación de las nuevas plantaciones de café a razón de \$1.00 cuerda.
 - (h) Autorizando la organización de Uniones Agrarias.
 - (i) Derecho de importación al café extranjero.
 - (j) Numerosas leyes más que benefician a la agricultura.

En próximo editorial seguiremos poniendo en el haber de la Asociación de Agricultores todo lo que ella ha hecho para bien de nuestra agricultura y del país.

M. GONZALEZ QUIÑONES.

Una Carta al Hon. Tesorero de Puerto Rico

Liga de Asociaciones Cívico-Económico-Sociales de Puerto Rico

Diciembre 2, 1931.

Hon. Tesorero de Puerto Rico,
San Juan, P. R.

Señor:

La Liga de Asociaciones Cívico-Económico-Sociales de Puerto Rico se fundó con la más firme y serena convicción de las ideas justas y desapasionadas, para trabajar y cooperar tesoneramente en bien de los problemas fundamentales de este país en cuanto puedan afectarle desde cualquiera de sus aspectos de interés general.

Y habiéndose confrontado, entre los muchos asuntos de esa índole que tenemos en estudio, con uno que juzgamos de cierta capital importancia, dada la dureza con que está hincando a la propiedad urbana y agrícola de manera directa, el cual es de la incumbencia de ese Departamento, hemos resuelto dirigirnos a V. H. en demanda de la justicia que corresponde y que puede usted otorgar al caso, administrativamente, dentro de su autoridad.

Ese grave asunto es éste:

Que el procedimiento que se viene usando en serio y notorio perjuicio de los contribuyentes, embargándoles y rematándoles en subasta pública sus bienes inmuebles en totalidad cada uno que es objeto de apremio, para cobro de contribuciones en suma muy inferior más de veinticinco y treinta veces, y hasta en doble y triple valor en muchas ocasiones, es injusto, falta de equidad, nulo, confiscatorio, y contrario, además, completamente, a la letra y espíritu de la Ley que condiciona la materia.

Subastar para cobro de \$50.00 de contribuciones, por ejemplo, una finca de 50 cuerdas valorada a razón de \$50.00 cada una, cuando con el importe de seis cuerdas solamente se puede cubrir con exceso la deuda, privando al contri-

buyente de las cuarenta y seis restantes que no hay necesidad de realizar, y que acaso sea el único patrimonio de aquella familia, tiene todas las características de una dolorosa confiscación que predispone y arisca la concurrencia de capital hacia la propiedad urbana y agrícola, mediana y pequeña, porque las propiedades de las grandes empresas, éstas, siempre gozan del privilegio de tener a su disposición numerosos recursos de defensa.

Embargar y subastar a un contribuyente varias fincas cuya valoración en conjunto pasa de 20 ó 24,000 dólares para cobrar \$700, \$800 ó \$1,000, cuando entre estas propiedades embargadas existen varias libras de gravamen que cualquiera de ellas puede cubrir cinco o seis veces el montante de la deuda que se está cobrando, no puede ser más injusto.

Y lo grave y chocante de esto es que los propósitos de la Ley, señor Tesorero, no son ni pueden ser tales. Son todo lo contrario en proporción, en moderación y en justicia. Lo pésimo, lo desproporcionado y falta de equidad, es el procedimiento que se pone en práctica, completamente oneroso, en abierta oposición a la misma Ley y al principio de la democracia americana, que celosa de la libertad, es contraria a fianzas, multas y penas desproporcionadas y exageradas. He aquí la Ley en que nos apoyamos:

Artículo No. 339 del Código Político de Puerto Rico:

“Si los bienes muebles de un contribuyente moroso no fuesen bastantes para el pago de las contribuciones, penalidades y costas que él adeuda al Pueblo de Puerto Rico; o si el tal no tuviese bienes muebles sujetos a embargo y venta, el colector, sub-colector o agente de distrito en que dicho contribuyente resida, notificará de ello al Tesorero; y en cualquier tiempo después del recibo de di-

cha notificación, el Tesorero ordenará al colector, sub-colector o agente a embargar o vender cantidad suficiente de los bienes inmuebles de dicho contribuyente moroso para el pago de dichas contribuciones, penalidades y costas.”

Fijaos bien en el sentido de la Ley...

“El Tesorero ordenará al colector, sub-colector o agente, embargar y vender cantidad suficiente de los bienes inmuebles de dicho contribuyente moroso, para el pago de dichas contribuciones, penalidades y costas.”

Entiéndase bien, *cantidad suficiente...*, es decir: bastante para lo que se necesita. Como se ve, lejos de existir la menor duda en ese precepto legal, hay en él exceso de luz clara y resplandeciente.

Por otra parte, los artículos 336 y 337 del mismo Código Político citado, al tratar del embargo y subasta de los bienes muebles para cobro de contribuciones, especifican también que sólo se venderán bienes de los contribuyentes en lo *estrictamente necesario*, lo cual define un criterio de moderación y justicia a seguir en estos procedimientos fiscales, criterio que está en concordancia íntima con el artículo 339 de dicho Código insertado anteriormente, al decir:

“Que se embargará y venderá *cantidad suficiente* de inmuebles para cubrir la contribución adeudada.”

Este procedimiento se ha venido tolerando debido a la falta de protesta oportuna, como suele a menudo acontecer en muchos casos donde el mal ha llegado a arraigarse.

Embargar y vender bienes inmuebles para cobrar la suma total adeudada por el contribuyente en proporción justa, es medida imprescindible a que debemos cooperar, porque es deber ciudadano concurrir al pago de la contribu-

Los Parásitos Internos del Ganado Vacuno

Por A. R. Giraldo (Agrónomo)

Es de conocimiento general que el calor y la humedad, condiciones propias de los trópicos, son muy favorables al desarrollo del parasitismo. No obstante, la abundancia de parásitos del ganado en las regiones tropicales y subtropi-

alimenta de pastos altos la infección parasítica en el estiércol que se deposita en la base de las plantas es menor que cuando los animales comen pastos cortos. En otras palabras, aquellos animales que pastan en la grama o en el

cos, uso de medicinas y desinfectantes, son también factores que contribuyen al aumento del parasitismo.

Sin duda alguna, más del 90% del ganado de Puerto Rico sufre las consecuencias de una grave infección de parásitos internos. En cualquier sitio podemos notar en las partidas de bueyes de trabajo, animales que a pesar de la abundancia de pastos, buen cuidado y descanso durante el tiempo muerto de la zafra, se encuentran en un estado caquéctico lamentable: flacos, débiles, faltos de apetito, con diarrea profusa y a veces con papera, con sed excesiva y con marcada palidez en las mucosas de los ojos y de la boca. Tal condición física no es otra cosa que el resultado de la infección de parásitos; la sintomatología presentada por el animal en el estado avanzado de la infección. Aunque son varios los factores que entran en las causas de ese estado lamentable de caquexia o decaimiento general, los parásitos internos toman la delan-

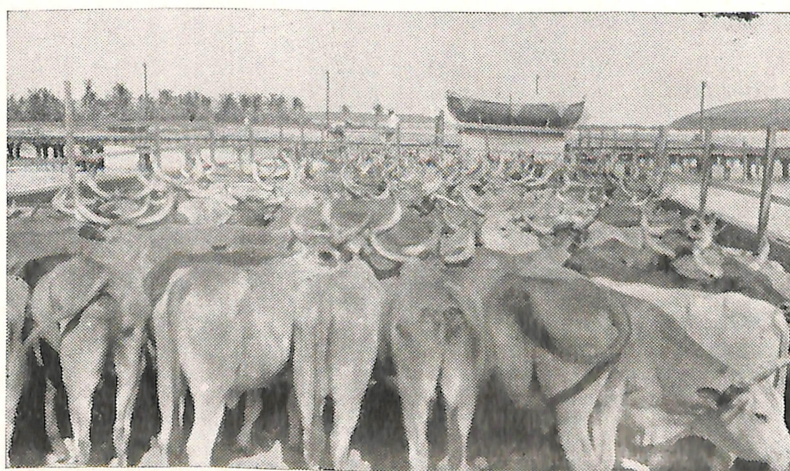


Ganado que sufre de una grave infección parasítica interna recibiendo el tratamiento del sulfato de cobre. United Porto Rican Sugar Company, Vieques, P. R.

cales, no puede achacarse únicamente a las condiciones climatológicas. Otros factores influyen en la intensidad del parasitismo, variando éste igualmente que varían las condiciones existentes del sitio. Así, pues, el parasitismo tiene distintas gradaciones en varios animales, según las razas y hábitos inherentes, el sitio donde viven, el cuidado que reciben y las distintas especies de parásitos existentes.

Las regiones húmedas de abundancia de lluvias son muy propicias al desarrollo de los parásitos, mientras que las regiones secas no lo son. Es muy probable que en la costa sur y suroeste de Puerto Rico la infección parasítica sea menor debido a lo árido de la zona. Los suelos ricos en materia orgánica y las margas arenosas también favorecen el crecimiento de los parásitos. Sin embargo, los suelos arcillosos y pesados que se secan y endurecen con facilidad son adversos al desarrollo de los parásitos. Hay la creencia de que en los sitios donde el ganado se

cerrillo están más propensos a la infección parasítica por conducto del estiércol que los que pastan en



“La aglomeración y concentración de animales en áreas limitadas es otra condición favorable al parasitismo.” Ganado de Vieques listo para embarcarse.

la yerba guinea. La aglomeración y concentración de animales en áreas limitadas es otra condición favorable al parasitismo. La falta de medidas sanitarias, como drenajes adecuados, buenos estercoleros, comedores y pesebres higiénicos,

uso de medicinas y desinfectantes, son también factores que contribuyen al aumento del parasitismo.

El que suscribe hizo observaciones durante el tiempo muerto de la zafra en una partida de 2,058

(Pasa a la página 18)

Cuento de la Quincena

La Mujer que Supo Sacrificarse

Por FANNIE HURST

El mundo esperaba grandes cosas de Alicia Davis.

¡Y con razón! De criatura precoz y extraordinariamente dotada habíase convertido en la alumna más brillante del Liceo. Todas sus profesoras le vaticinaban un magnífico porvenir.

Era inteligente, hermosa, sencilla. Y además de distinguirse en el estudio de idiomas y los trabajos manuales, poseía una rica voz de soprano. Evidentemente le habían sonreído los dioses. Según decían sus amigas (con un ligero dejo de envidia), Alicia lo tenía todo: juventud, cultura, belleza, ingenio, memoria estupenda, y, por último, una divina e incomparable voz de ruiseñor. Agréguese a todo eso que el hijo del más prominente banquero de Buffalo la pretendía por esposa.

Cuando tuvo que elegir carrera lo sacrificó todo con un gesto de olímpico desdén—inclusive al hijo del millonario—y se consagró al canto.

El camino que había elegido no era de rosas. Tendría que luchar y sufrir hasta alcanzar la meta soñada. Pero Alicia supo hacer frente a los obstáculos con ánimo resuelto. Aunque sus padres carecían de fortuna, la oportuna ayuda de una dama filantrópica le permitió proseguir ininterrumpidamente sus estudios. Más tarde, gracias a la beca que le ofreciera el Conservatorio local, pudo ir a Nueva York a perfeccionarse bajo la dirección de los más afa- mados maestros.

Su inteligencia, su talento dramático y su acostumbrada habilidad le permitieron destacarse entre sus condiscípulas. Al tercer año de permanencia en la metrópoli atrajo la atención de un famoso empresario, que le organizó una audición en la Opera.

Alicia sedujo a su auditorio, dejó encantados a los críticos, y fué contratada inmediatamente pa-

ra actuar en el mismo teatro, en papeles secundarios.

—¿No lo predije, acaso?—dijeron todas sus amigas.

Sin embargo, era sorprendente verla conquistar honores con un gesto de naturalidad, de soberana indiferencia, como si una contrata para cantar en la Opera no fuese la Meca a que aspiraban todas las jóvenes cantantes del país.

Alicia prosiguió sus estudios, y supo desempeñarse con tano brillo en sus pequeños papeles, que un año después se le confió el importante rol de "Donna Bella."

Los críticos y maestros de canto le predijeron un futuro brillante. Nunca se vió vacilar la estrella deslumbradora de su destino. Y la joven—es un hecho que la honra—no se abandonó jamás a su buena suerte, ni se dejó engañar por los vanos halagos del éxito. Era una estudiosa infatigable. Una artista de corazón y de alma.

Cuando su estrella ya había escalado el cenit, Alicia conoció a Gerardo Blau. Blau era un poven sabio que trabajaba en el laboratorio de la Fundación Rockefeller. Se había consagrado al estudio de una de las enfermedades más terribles que afligen a la humanidad: la lepra. Contaba en su haber con varios importantes descubrimientos médicos, y la aspiración de su vida era encontrar el remedio definitivo para el espantoso flagelo.

El joven no tenía nada de romántico. No era, a primera vista, el tipo de hombre capaz de captar el interés de una bella y famosa soprano. Rubio, de expresión siempre pensativa y ojos bondadosos, estaba lejos de ser un atleta un "dandy." Al verlo se adivinaba en él al hombre de ciencia, al estudioso por vocación y temperamento.

Alicia lo conoció por casualidad en casa de un médico amigo.

Y como en las novelas, se enamoraron a la primera mirada.

Desde que la joven entrara en la sala, Blau no apartó de ella los ojos; y Alicia, después de presentados, no tuvo ojos ni oídos sino para el modesto sabio.

Fué la joven quien inició el galanteo. De no ser así, quizá Blau nunca se hubiera atrevido a cortejarla.

Alicia se ingenió hábilmente para que su amigo el médico, les facilitase un segundo encuentro en su casa.

Y ante la estupefacción de todas sus amistades, se casaron dos meses después.

Durante otros seis meses la joven continuó cantando en la Opera, y prácticamente sucedió entonces un milagro.

Su agradable y clara voz de soprano tomó de súbito otra dimensión. Tornóse cálida y flexible, un manantial vibrante de apasionadas armonías. Fuera de dudas Alicia era una de esas mujeres a quienes el amor enriquece de cuerpo y alma. Su voz, antes llena y fina, transformóse en una fuente inagotable de asombrosa vitalidad.

Los maestros y críticos no podían comprender el milagro. Era la sensación del mundo teatral, el comentario obligado de todos los círculos musicales. Pero el día en que Alicia debía ensayar el rol de Butterfly para una función de gala, Gerardo fué comisionado para ir a una isla del Pacífico, al sud de Manila, a estudiar la lepra en un lazareto del gobierno.

Se equivocan lamentablemente quienes puedan presumir que Alicia se vió abocada a un conflicto Cualesquiera que fuesen las dudas y remordimientos que pudo haber tenido Blau, las barrió el entusiasmo de la joven.

En vano insistió Gerardo que sus aspiraciones científicas no debían

La Química en la Industria

Por H. E. CRUZ MONCLOVA, Ingeniero Químico

La enormidad del campo que abarca el tema y el tiempo limitadísimo de que disponemos no permiten sino tratar la cuestión a grandes rasgos, sin descender a pormenores. Vastísimo campo éste el de la Tecnología Química, la ciencia que trata de las transformaciones de las sustancias. He dicho vastísimo campo—añado ahora también basto, ordinario, prosaico: se necesita tener el entusiasmo ilimitado del tecnólogo químico para poder encontrar poesía en lo que no son sino abonos, pieles, pólvora sin humo y petróleo o para ver una torre de marfil en lo que es usualmente la humeante chimenea de una fábrica.

En otros tiempos la tecnología química se circunscribía únicamente a hacer la descripción de los procedimientos de fabricación sancionados por la práctica secular. Los tiempos han cambiado: hoy el tecnólogo no se conforma meramente con la descripción de los procedimientos conocidos, sino que piensa y se pregunta: ¿Por qué usamos tal procedimiento de tal manera, y no de esta otra? El tecnólogo investiga diversos procedimientos y adopta el que para obtener ciertos resultados sea más conveniente, rinda más utilidad. La ciencia química ha penetrado en las fábricas y conocidas de todos son las transformaciones directas que se han efectuado en la Industria. Usualmente damos todo el honor como debido al tecnólogo, y nos olvidamos que también el industrial, en muchos casos, ha contribuido con su larga experiencia. Si en algunos casos la teoría ha conducido al establecimiento de nuevas industrias, en otros muchos, las industrias de antiguo establecidas, son las que han ofrecido la base a nuevas teorías que expliquen un fenómeno más y permitan a la ciencia dar un paso de progreso. La práctica, es el detalle; un punto de contacto en la extensión ilimitada de la Na-

turalidad—la ciencia es lo general que al tomar aquel punto lo investiga y lo extiende por sobre lo ilimitado.

Conformarse con tan solo lo empírico, significa que el técnico renuncia el empleo de sus mejores armas, que renuncia a obtener la realización de los ideales más henchidos de posibilidades. Si el arma del químico ha sido formada de fundamentos científicos y generales él es el llamado a afrontar la lucha en la vida industrial, el único que podrá con éxito lisonjero, transformarla, imprimiéndole nuevas direcciones.

Se ha comparado la industria con un río que acrecienta su caudal al aceptar de sus tributarios el tesoro de sus aguas. Mas, si la Industria tiene las características del río, las tiene también del árbol, que al tomar la savia de la tierra, va distribuyéndola por sus ramas para que se convierta en fruto.

El futuro historiador, al volar los aspectos de nuestra civilización presente, seleccionará algunos como los más típicos, como los más propios. Es indudable que los descubrimientos científicos y sus aplicaciones al adelanto de la humanidad ocuparán primer lugar. La ciencia es muy antigua; la industria también; pero el esfuerzo hecho por la química de convertir el laboratorio en el alma y guía de la humanidad, es del presente. Los resultados de ese esfuerzo aun perduran y cabe esperar que serán muchos más intensos en los próximos años. No hay un solo aspecto de la vida actual que no haya sido transformado, modificado. En todas las modernas tendencias sociales, económicas y aun literarias y filosóficas se nota la poderosa influencia de los descubrimientos químicos. Tal industria establecida, debida a un afortunado descubrimiento de la química, ha ejercido una tal influencia, que ha cambiado nuestras modalidades espirituales, nuestras costumbres y

más importante aún nuestra actitud de humanos.

En la pasada centuria la invención de la máquina de vapor y su aplicación trajo consigo la revolución industrial. Al reemplazarse la energía humana por la del vapor se inició la era moderna. Actualmente se inicia la revolución química—no por la sustitución de una energía por otra—sino por la sustitución de unos productos por otros; por la sustitución de los productos de la Naturaleza por aquellos sintéticos preparados por el hombre y aun más lejos hemos llegado produciendo aquellas materias que la misma Naturaleza se había olvidado de producir. Es ahora que aparece la verdad de las frases de Berthelot: “El campo en que la síntesis química ejerce su poder creador es más grande aún que aquel de la propia Naturaleza.”

Se ha querido ver en los resultados obtenidos de las aplicaciones de la química en la Industria, las primeras conquistas de un poderoso rival de la Agricultura—la predilecta industria de los Trópicos. Y aparentemente es así, pues encontramos que la fabricación sistemática en Alemania de un sustituto de la quinina está destruyendo el monopolio holandés de la quinina en las Indias Orientales; que el añil sintético ha hecho fracasar las plantaciones de añil en la India; que el alcanfor sintético rivaliza hoy con el alcanfor japonés. Sin embargo también encontramos que la química ha realzado el valor de innumerables productos de la Agricultura Tropical: los aceites los convierte en manteca sólida y en mantequilla artificial; el almidón lo convierte en dextrina, glucosa y furfural; el azúcar en infinidad de compuestos químicos: ácidos alcoholes, etc.—y la celulosa, típico producto del trópico ha recibido tantas y tan variadas aplicaciones que sería imposible enumerarlas todas: pólvora sin humo, barnices, esmaltes,

cueros y pieles sintéticos, la película sensible del cinema y de la fotografía. Vemos, pues, que la química aplicada resulta un aliado imprescindible y un complemento de la Agricultura, y no su rival.

Clásico es el dividir la ciencia química en dos grupos: el grupo de los compuestos que no poseen carbono o química inorgánica; y el grupo de los compuestos que contienen carbono o sea química orgánica. Enumeraremos las aplicaciones de uno y otro grupo a la industria en sus puntos sobresalientes.

Las aplicaciones de la química en la industria de los metales pasan casi desapercibidas y sin embargo, para poder construir las máquinas modernas, los motores, los maravillosos instrumentos de las ciencias y los complicados aparatos de la industria ha sido menester de las aleaciones de los metales. Estas composiciones presentan tan diversas propiedades físicas y químicas, que sería posible encontrar una aleación diferente para cada necesidad industrial—aleaciones hay que son inatacables por los reactivos más enérgicos; otras que siendo muy ligeras en peso, tienen una resistencia mecánica comparable con la del acero; otras que son inoxidables, de gran resistencia eléctrica, de propiedades magnéticas excepcionales, de coeficientes de dilatación por el calor extraordinario. En fin se encuentra una aleación metálica para satisfacer cada una de las posibles condiciones exigidas por la ciencia y por la industria. Maravilloso es que en vez de los varios metales en uso antiguamente, con estrechos límites de aplicación, se disponga de miles de aleaciones poseyendo las más proteicas cualidades.

La química ha prestado valiosos servicios a las industrias de los metales por medio de las diferentes ciencias aplicadas: la metalografía, la metalurgia, la priometría y la minería—que por ser de índole estrictamente técnica están poco divulgadas.

La química ha transformado por completo la industria cerámica: porcelanas mayólicas, vidrios, cementos, ladrillos. Sus procedimientos, antiguamente tenidos como secretos y celosamente protegidos, son hoy propiedad del técnico, que los ha relacionado con las ciencias y del sabio que los ha mejorado. Así pudiéramos decir que se conoce el mejor método de obtener el más difícil y costoso vidrio de óptica, como se conoce también el método más conveniente de transformar el barro común en el ladrillo o teja usuales.

Las industrias electroquímicas, las industrias de los gases, las industrias catalíticas, como la del amoníaco, ácido sulfúrico, ácido nítrico y otras muchas, que fuera vano empeño querer mencionar todas, llevan en su misma historia y en su rápida evolución la deuda imprescindible a la química.

Si en general los nuevos rumbos de la química inorgánica son mal conocidos del público, todo lo contrario sucede con las aplicaciones de la química orgánica a la industria. Pisamos ahora terreno conocido de todos. Una serie de descubrimientos que culminó en la síntesis de un grupo de productos nuevos atrajo tan poderosamente la atención y quedó el mundo tan sorprendido, que su historia pasó al dominio del público y fijó así su importancia en la conciencia popular. Sin embargo, aun siendo de tan gran trascendencia en la época aquella de su descubrimiento, no lo fué tanto por el efecto causado directamente como por la potencialidad que se sentía había en la aplicación sistemática del método en el futuro. La síntesis orgánicas rápidamente se multiplicaron; a la síntesis de la alizarina por Grabe y Liebermann; del indigo por von Baeyer, han sucedido miles de nuevos productos. Pigmentos, colores y tintes sintéticos de todos los matices posibles; drogas sintéticas con las acciones fisiológicas más variadas—antipiréticos, narcóticos, anestésicos, antisépticos; perfumes sintéticos tan numerosos como los de las flores;

explosivos de vilolencia aterradora; todas son aplicaciones de la química en la industria, donde la actividad humana encuentra más amplios horizontes que conquistar y nuevos campos donde satisfacer el insaciable apetito de su curiosidad.

La síntesis química toma cada día más importancia en la vida moderna. Si imaginariamente eliminásemos de nuestra vida todos los productos que a ella debemos, nos daríamos cuenta, que con ellas desaparecerían casi todas nuestras comodidades y refinamientos. Nos permite facilidades que por ningún otro medio nos es dable conseguir.

En su mayoría las síntesis son a base de agentes catalíticos. Según Nordman los agentes catalíticos tienen en química las funciones que corresponden en nuestra sociedad al sacerdote: son agentes que inducen reacciones en las cuales no toman parte. La industria debe mucho a las reacciones catalíticas. Son las reacciones catalíticas las que en manos de Haber han permitido la fabricación industrial del amoníaco, partiendo de sus elementos constitutivos, hidrógeno y oxígeno, y que han hecho posible en manos de Oswald, la conversión de ese mismo amoníaco en ácido nítrico. El ácido sulfúrico se fabrica por un procedimiento catalítico. Los procedimientos de hidrogenación y deshidrogenación son también debidos a la catálisis—procedimientos éstos de suma importancia para la industria del carbón mineral y para la industria de los aceites. El carbón se transforma en un líquido del que se extrae gran cantidad de gasolina. Los aceites vegetales líquidos son transformados en grasas sólidas.

La química constituye el instrumento revolucionario por excelencia. Directamente la química hace desaparecer actividades humanas de antiguo origen. Plantaciones de añil están próximas a desaparecer a causa de la producción de añil sintético. Mas, como la química

La Yerba Yaraguá y el Pasto Gordura

Por FRANK PICO

(Conclusión)

En el continuo cultivo del "Gordura" se ha podido observar que da mejores resultados en los terrenos relativamente secos e inclinados que en los húmedos de los valles. La cualidad de adaptarse esta hierba a tierras estériles, escarpadas y agrestes la coloca en un punto prominente para cultivarse en nuestra zona montañosa.

Sembrado el "Gordura" en su terreno apropiado, empieza a desarrollarse rápidamente hasta culminar, formando una espesa extensión acolchonada y bien tupida que lo hace resistente al pastoreo durante la seca.

Es muy recomendado para el engorde extensivo del ganado, como también para pastar vacas de leche. En casos de emergencia el pasto Gordura puede usarse como hierba de corte. Un predio de cuerda y media produjo suficiente forraje para mantener 15 vacas en estabulación (8 horas por día) por un mes. A los dos meses de cortada ya la hierba estaba lista para cortarse otra vez. Sería interesante y necesario saber el tonelaje que puede producir una cuerda en cada corte y en el año.

Propagación.—Da tan buen resultado sembrar de semilla como de vástagos pero la forma más usada es la siembra por semillas puesto que el otro método resulta muy costoso.

Generalmente la florecencia del Gordura comienza en el transecurso de octubre, al finalizar éste y al principiar noviembre, ya la hierba estaciona su crecimiento y se prepara para asemillar. La mayoría de las semillas viene a fines de noviembre, las cuales, en el transecurso de diciembre ya están sazoadas, a punto de ser recolectadas. Es tan fecunda la semilla que frecuentemente la encontramos germinada por los caminos.

Siempre que se disponga de buena cantidad de semilla, la siembra se efectuará "al voleo";

de lo contrario se verificará "mateada," es decir, colocando de hoyo en hoyo una reducidísima cantidad de semilla que se coge entre las extremidades de los dedos, a cada 80 centímetros de distancia. Este último sistema es más económico que el anterior y sobre todo rinde mayor efectividad que el primero, puesto que toda la semilla queda protegida de los pájaros y los vientos. Además, la práctica llevada a cabo en muchas plantaciones de Colombia, ha demostrado la prontitud con la cual se verifica la tupida del potrero. Es una buena práctica sembrar el Gordura en la misma época en que se efectúa la siembra del maíz, para no arriesgar la germinación y el desarrollo de las pequeñas plantas con el sombrío tan intenso que resultaría si se efectuase la siembra en la época de llevar a cabo la última desyerbada. Con este sistema se recarga un poco el cultivo y aun se le perjudica un tanto la fructificación, pero en cambio el potrero queda implantado en primera instancia, lo que no sucede con la siembra tardía. Aprovechando los primeros aguaceros, la semilla que aparecerá germinada a los pocos días de la siembra, sumamente rústica, se desarrolla vigorosamente formando los tan estimados colchones espesos, y ahogando toda otra vegetación.

En Colombia es la práctica general quemar los helechales y montes y de regar semilla de Gordura inmediatamente después, sin ninguna preparación del terreno. El sistema es de lo más económico y práctico, pero como es natural, con el terreno debidamente preparado, la germinación es más segura, más rápida y más uniforme.

Usualmente se necesitan de 3 a 5 libras de semilla en grano por cuerda. Esta se mezcla con 15 ó 20 libras de arena o cenizas para entonces proceder a regar la semilla por el campo.

La propagación por vástagos se

puede hacer exactamente igual que en la siembra de malojillo o hierba Pará, sembrando los vástagos en surcos de 2 a 3 pies de distancia entre sí. Este método de propagación, aun cuando puede traer buenos resultados, siempre que se aproveche una época lluviosa, no ha dado un resultado satisfactorio, debido a lo antieconómica y dispendiosa para el agricultor.

Después de germinada la semilla a los pocos meses estará hecho el pasto, pero es conveniente, aunque no necesario, dejarle por un año antes de ponerle ganado a pastar. Durante ese tiempo tendrá la oportunidad de formar el colchón característico y habrá semillado. La semilla se habrá esparcido por todo el campo lográndose así el establecimiento de pasto permanente.

Durante la época de semillar la hierba es poco apetecida por los animales, pues se torna amarga y rehusan a comerla. Lo más indicado es "descargar" el pasto por un período de dos meses para que reaccione.

Por consiguiente, para la época en la cual viene la "crisis" de la hierba, es preciso tener los potreros descopados a 45 ó 50 centímetros. La labor es sencilla con ganados flacos o listos para el engorde y con vacas de cría o terneros de levante; pues fácilmente puede notarse que basta con recargar un potrero para que pronto se vea completamente arruinado. Practicando esta operación con un número fuerte de animales para cada potrero poco tiempo, se distribuyen para que no dejen subir la hierba, pero sin arruinarla. Sólo para sostenerla a la altura necesaria para impedir la fructificación.

Prácticas Culturales.—A pesar de la magnífica cualidad de la hierba de abrirse campo y el de prosperar bien con perjuicio de las malezas, no debe descuidarse su limpieza durante los primeros meses. Luego de establecido el pasto

(Pasa a la página 13)

Datos sobre el Cultivo de Piñas en Lares

Por MARIANO MARI (1)

El café no puede ser eliminado de nuestras alturas sino ser substituído lentamente por otros cultivos que prueben prácticamente ser más remuneradores que este cultivo y ésta es labor de algunos años ya que todas las tentativas a esta substitución están en vías de experimentación, al tiempo que los recursos económicos limitados con que cuenta el agricultor de nuestras alturas no le permite entrar de lleno en otro cultivo que aunque tenga futuro halagador sea objeto de inversión de considerables sumas de dinero.

Habiendo visto en mis observaciones que los agricultores que practican el Cultivo de Piñas en las zonas semialtas como Corozal, Cidra y Morovis han tenido mejores resultados económicos que los que practican este mismo cultivo en el litoral Norte de nuestra Isla me permití aconsejarle a dos buenos amigos agricultores de Lares hacer ensayos en pequeña escala en sus fincas de esta jurisdicción. Estos señores agricultores son don Emiliano Pol (hijo) y don Lumen Méndez.

La siembra de estos pequeños predios se efectuó en junio del año pasado usando semilla de "Suckers" que produce al año, con la idea de obtener producción de julio en adelante cuando hubiera pasado la época de abundancia en los embarques de esta fruta al mercado americano y por consecuencia obtener los mejores precios del año.

Hoy tengo el gusto de exponer a ustedes los resultados obtenidos en el predio del señor Emiliano Pol (hijo) dándole detalles de costo de producción, costos de transporte, etc. así como las ventas hechas lo que estoy en la completa seguridad que interesará a ustedes ya que las cifras obtenidas se refieren a este cultivo practicado en Lares en las mismas condiciones en que ustedes podrán hacerlo.

(1) Trabajo leído ante la Asamblea de la Unión Agraria de Lares, celebrada el 15 de noviembre ppdo.

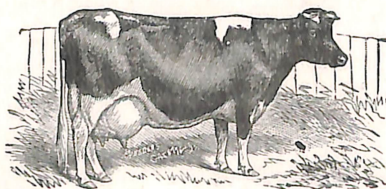
COSTO DE PRODUCCION DE UNA CUERDA

Picado del terreno (ajuste)	\$ 7.00
Zanjeado para drenajes ...	2.00
9,000 semillas puestas en Lares a \$6.00 millar	54.00
Costo de la siembra de una cuerda	4.00
Aplicación de 500 lbs. de semilla de algodón (harina)	10.00
3 abonadas incluyendo mano de obra	45.00
60 semanas de desyerbo a \$0.50 la semana	30.00
Total de gastos	\$152.00

Vamos a estimar que en lo que concluye la cosecha primera de predio los gastos ascienden a \$175 en vez de \$152 y estimando conservadoramente la producción en 250 cajas por cuerda tendríamos un costo de producción por caja en el primer año de \$0.70 la caja.

Debo informarles también que la piña como la caña de azúcar da un promedio de tres cosechas o sea una plantilla (el primer año) y dos retoños en los años siguientes. La segunda y tercera cosecha tiene un costo de producción mucho más bajo que el primer año, pues se eliminan los factores siembra, semilla y preparación del terreno, lo que en este caso representará una reducción de \$0.25 caja o sea un costo de producción de \$0.45 caja tomando en consideración que la producción baje de 250 cajas el primer año a 200 el segundo. Hasta la fecha el señor Pol ha

MANTECA DE UBRE



Eficaz remedio contra el corrimiento, grietas, cortaduras, calostros y endurecimiento de la ubre. Antiséptico cicatrizante en caso de rozaduras y picadas de insectos.

Distribuidores:

**MOSCO SO HERMANOS
& CO., S. en C.
Ponce, Puerto Rico.**

embarcado 35 cajas al mercado americano las que han sido clasificadas en los siguientes tamaños:

4 cajas	18	5 cajas	36
17 cajas	24	2 cajas	42
7 cajas	30		

Estas 35 cajas han sido vendidas en \$132.36 en New York o sea a un promedio de venta de \$3.78 caja en New York lo que considero un precio excelente dado a las condiciones actuales del mercado de New York motivado a la crisis económica. Desde luego que este promedio de precio ha sido durante la época de escasez de fruta en el mercado y no prevalecerá en la época de abundancia pero les aconsejo sembrar para producir la mayor cantidad posible en esta época lo que nuestra experiencia en esta zona nos ha demostrado que es más factible conseguirlo aquí que en otras zonas del litoral donde, motivado a condiciones climatológicas, no responde tan bien este plan de siembra.

El precio promedio obtenido por la piña del señor Pol es el mejor testigo de que la fruta producida ha sido de excelente calidad llenando las exigencias del mercado consumidor.

¿Cuánto ha costado poner cada caja en New York?

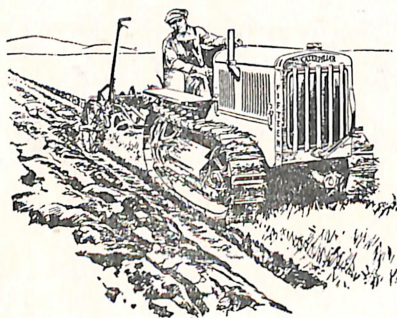
Costo de una caja vacía y armada	\$0.25
Costo de papel, clavos, etiqueta, etc.	0.08
Costo de cogida y empaquetado	0.10
Conducción de Lares a San Juan	0.20
Conducción de San Juan a New York	0.56
Costo de cuota a la P. R. Fruit Union, cuota de Inspección, cuota al Fruit Growers Improvement Committee	0.04
Total de gastos para poner una caja en New York sin incluir el costo de producción	\$1.23
La comisión de venta es 7% sobre el precio de venta y ésta fluctúa considerando un promedio de \$3.00	0.21
Costo de producción el primer año	0.70
Costo total de una caja de piña puesta en New York ...	\$2.14

(Pasa a la página 12)

CATERPILLAR

REG. U.S. PAT. OFF.

TRACTOR



PUERTO RICO está actualmente preparando la cosecha de caña de azúcar más grande en toda su historia. Es indispensable que cada agricultor se prepare con el equipo necesario para estar en condiciones de arrastrar la caña de la pieza en la forma más eficiente que se ha conocido hasta la fecha, es decir, valiéndose de los servicios de los TRACTORES CATERPILLAR.

El tractor que usted necesita está en nuestro almacén, al precio que a usted le conviene. Tenemos una gran existencia de tractores "CATERPILLAR" en distintos tamaños y a distintos precios, para ajustarse a todos los trabajos y a todos los bolsillos.

No espere a que empiece a moverse la cosecha. Obtenga ahora los TRACTORES "CATERPILLAR" que necesite para hacer frente a los trabajos de su finca.

Nuestro Lema:

SERVICIO

CORTESIA

ATENCION

WEST INDIA MACHINERY & SUPPLY COMPANY

Tetuán No. 75 (Detrás del Teatro Municipal)

TELEFONO 828

APARTADO 146

SAN JUAN

LA SIEMBRA DE CEBOLLAS

Recomendamos la fórmula

4 - 6 - 8

a razón de 600 lbs. por cuerda
para asegurar alto rendimiento, excelente
calidad y buen sabor.

Pida nuestro folleto sobre este cultivo.

N. V. Potash Export My. Inc.

de Amsterdam, Holanda.

Porto Rico Office

San Juan

Edificio Ochoa 203.

Guia Comercial para el Agricultor

DONDE COMPRAR

INSECTICIDAS ABONOS -- ENVASES	ALIMENTOS y Productos Químicos	MAQUINARIA AGRICOLA	PRODUCTOS VARIOS	TRACTORES y PINTURAS	TRANSPORTES COMUNICACIONES Y SEGUROS
ABONOS E INSECTICIDAS MARCA  Fórmulas corrientes y especiales para citrosas, caña, tabaco, frutos menores y hortaliza. .	ALIMENTO "PORTO RICO SPECIAL" Para Vacas Lecheras Alimento para Aves Marca: 	MC CORMICK - DEERING ARADOS CHATTANOOGA  Tractores, Cultivadores, Rastrillos Arados Para Tractores PICADORAS DE YERBA, ETC.	Sucesores de Abarca Ingenieros - Contratistas Talleres de Maquinaria Fundición - Calderería y Forja Constante Surtido en nuestros almacenes de Materiales para Centrales Azucareras.	"SUPERCOTE" LA PINTURA PARA TECHOS Elaborada a base de ASBESTOS. Consistente, Duradera e Imper- meable, es la pintura que más alar- ga la vida de las fábricas, centra- les azucareras y almacenes. GRANDES EXISTENCIAS EN NUESTROS ALMACENES. ROBERTO COLON Distribuidor. Edificio Ochoa San Juan, P. R.	VICTOR BRAEGGER, S. EN C. Agentes Generales Maryland Casualty Co. Franklin Fire Insurance Co. Federal Insurance Co. VICTOR BRAEGGER Agente General de Jefferson Standard Life Insurance Co. Tetuán 19, San Juan, P. R. Sucursal en Santo Domingo, R.D.
Disponible PARA ANUNCIOS EN ESTA "GUIA COMERCIAL" Llame a: WM. H. MONTALVO Tel. 1535. Apartado 788. San Juan, P. R. THE PORTO RICO CONTAINER CORP. Box 3182 Tel. 1783 Santurce, P. R. Envases de cartón de todas cla- ses y para todos los usos. Cajitas de cartón parafinado para mante- quilla. Cajas para huevos. NITRATE COMPANY AGENCIES APARTADO 1413 SAN JUAN OFICINAS, FABRICAS Y ALMACENES. TELEFONO 485. SAN JUAN PARADA 2½, PUERTA DE TIERRA KILTIK D. Una preparación arsénica, para el completo exterminio de las garra- patas. Garantizado de producir un efecto eficaz y rápido. Pida in- formes a LOS MUCHACHOS Sucs. de A. Mayol & Co. San Juan, Puerto Rico IMPLEMENTOS AGRICOLAS Tractor "HANOMAG". Arados de discos. Arados de rejas. Ras- trillos. Cultivadoras. Arados de subsuelo de todos tamaños. Má- quinas para picar yerba. Tenemos de todo para la finca. GENERAL FARM EQUIPMENT CO. Allen 71. Tel. 880. San Juan, P. R. Disponible GARRAPATAS Se asegura el completo exterminio de las garrapatas usando la Prepa- ración Arsenical LARIAT de Ge- neral Chemical Company. Constante Existencia en: MIGUEL MORALES INC. MAQUINARIA Tetuán 18, San Juan, P. R. Disponible Reparaciones y Contrastaciones de Romanas. Análisis Químicos-In- dustriales en nuestro propio La- boratorio. Consulte su problema con nuestros técnicos. MIRAMAR - SANTURCE PUERTO RICO TRACTORES  Buen Tractor — Buen Servicio WEST INDIA MACHINERY & SUPPLY CO. Detrás del Teatro Municipal. TRUCKS BROCKWAY  West India Machinery & Supply Co. PATTON SUN PROOF Las pinturas que mejor resisten el sol y las lluvias del trópico. ANDRES RODRIGUEZ Brau 93. San Juan, P. R. NO OLVIDEN QUE EL AUTOMOVIL  es el mejor regalo de Navidad. SMALLWOOD BROTHERS Distribuidor. Para transportación económica use el nuevo camión CHEVROLET FIGUEROA & GAUTIER San Juan, P. R. Disponible BULL LINES New York — Puerto Rico Puerto Rico — New York Servicio Semanal de Carga: Baltimore — Puerto Rico Puerto Rico Norfolk Philadelphia Baltimore Servicio Regular de Carga y Pasajeros BULL INSULAR LINE, INC. Ponce — Mayagüez — Arecibo Muelle No. 3 — Tel. 2100 SAN JUAN, P. R. LEYLAND LINE Servicio directo de Flete y Pasa- je a Inglaterra y Francia, cada 15 días, en vapores con cámaras re- frigeradas, para la exportación de Toronjas y Piñas frescas. BEHN BROTHERS INC. Agentes. Tel. 256. San Juan, P. R. EL ANCORA Unica Sociedad de Seguros genui- namente Puertorriqueña Pólizas de Vida y contra Acciden- tes Físicos. Pagados más de un Millón Dólares en Pólizas. Oficina Principal: PONCE, P. R.					

RECOMENDAMOS LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS ANUNCIADOS EN ESTA GUIA

DATOS SOBRE EL CULTIVO DE PIÑAS EN LARES

(Viene de la página 8)

De modo que en las 35 cajas vendidas hasta la fecha por el señor Pol a razón de \$3.78 en New York ha tenido una ganancia neta de \$1.64 por caja.

Asegurando una venta como la anterior el negocio sería una mina de oro pero no siempre los precios son tan remuneradores en el mercado pero nuestras cifras demuestran que se puede producir piñas de excelente calidad en Lares, y venderse a un precio promedio de \$2.50 en New York, que es muy factible, y hacer de este cultivo una ayuda de suma importancia en la rehabilitación de su hacienda.

Para resumir mis notas quiero decirles lo siguiente:

1. Tengo fundadas esperanzas en el éxito del cultivo de la piña en Lares por los siguientes motivos:

El éxito del cultivo de la piña depende grandemente en producir tamaños grandes que además de aumentar la

producción de cajas por cuerda traen los mejores precios del mercado. Esto se consigue en Lares como demuestra este ensayo.

2. Tenemos abundancia de brazos y a bajo costo. El factor mano de obra es de gran peso en el costo de producción.

666

LIQUID or TABLETS

Relieves a Headache or Neuralgia in 30 minutes, checks a Cold the first day, and checks Malaria in three days.

666 SALVE
FOR BABY'S COLD

666

EN LIQUIDO O EN
TABLETAS

Alivia en 30 minutos el dolor de cabeza o la Neuralgia; detiene un catarro al primer día y detiene la Malaria en tres días.

Para resfriados en los niños
Ungüento 666

3. No siembre piñas en terrenos que no hayan sido examinados por nuestro Departamento y que su adaptación a este cultivo haya sido determinada.
4. Haga una siembra de una cuerda, lo que le da las oportunidades de familiarizarse con el cultivo y tener luego semilla de este mismo predio para extender la siembra a bajo costo.
5. Haga la siembra con semilla de la mejor calidad obtenible, en este caso haga uso de mis servicios para inspeccionar la semilla ofrecida antes de adquirirla.
6. En cuanto al procedimiento de siembra, preparación de la semilla, abonado, cultivo cosechado, clasificado empaquetado y preparación del producto para el mercado tendrá usted a su disposición los servicios de este servidor que con sumo agrado le dará las instrucciones prácticas en cada ocasión.

ALIMENTOS BEACON

PARA AVES, BUEYES, VACAS.
ENGORDAN, NUTREN
AUMENTAN SU ORDEÑO

DISTRIBUIDOS POR

NITRATE AGENCIES

APARTADO 1413 SAN JUAN

TELEFONO 485 SAN JUAN

NITRATE COMPANY

Tuco

LA YERBA

(Viene de la página 7)

habrá también necesidad de limpiar los potreros de cuando en cuando. Es recomendable dejarlos sin ganado por dos meses a fin de que la tierra se afloje un poco al pie de cada mata y que la hierba retoñe y ocupe, al expandirse, los lugares en que estaban las malezas.

Los potreros no deben recargarse mucho, porque, como ya he dicho, prontamente se aniquilan. Es mejor aprovecharlos en lotes, de tal suerte que cuando haya necesidad de desocupar uno, ya los demás estén vigorizados en todo o en parte periódicamente. En esta forma siempre habrá pasto fresco utilizable. También es muy conveniente el establecimiento de otros potreros de hierba de guinea y otras, donde se soltara el ganado durante los dos meses que la hierba semilla.

Recolección de semilla. — Tan pronto como la semilla está madura, lo cual se conoce por el aspecto "rubio" de la espiga, se procede a la recolección. Se cortan las espigas, formando con ellas

haces, a fin de colocarlas en una fila, como se hace con el tabaco, obteniendo con esto, la fermentación indispensable. Luego se sacuden las espigas para que las semillas se desprendan. Estas se almacenarán en un sitio preferentemente seco.

Propiedades.—La propiedad garrapaticida de esta hierba es una de suma importancia y que merece atención.

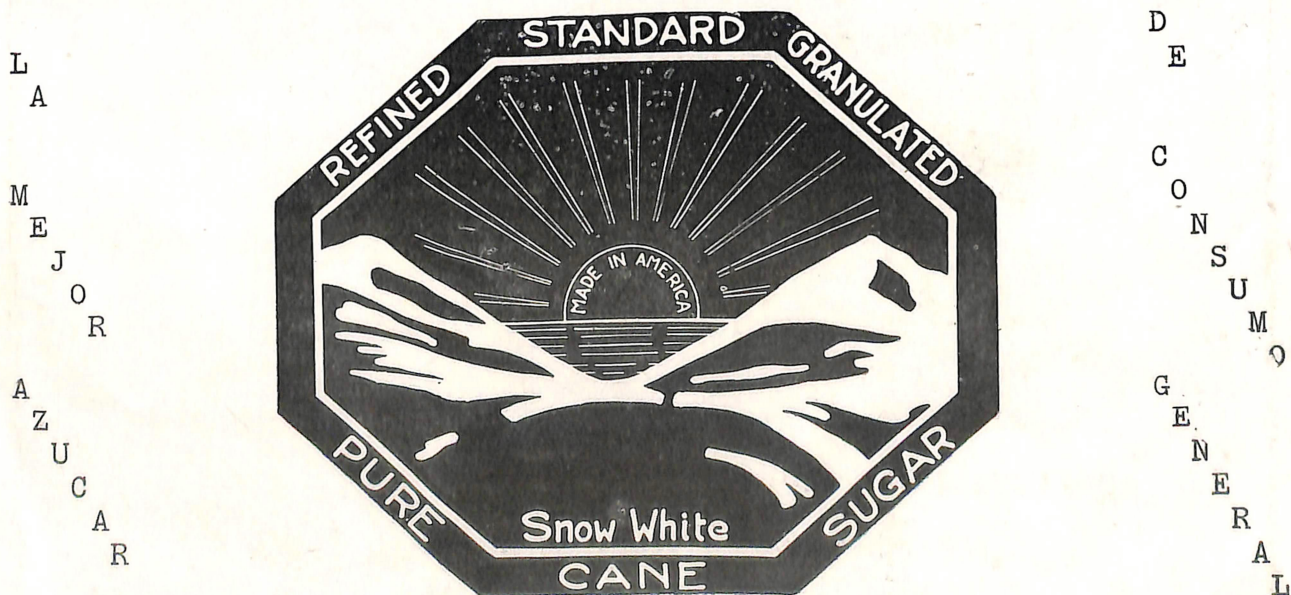
El pasto Gordura tiene sus tallos y hojas cubiertas por un vello fino y suave. Visto en el microscopio este vello aparece cubierto de una infinidad de pelos cortos y delgados, cuya extremidad lleva un globulito esférico, que le da al pelo una forma de alfiler. Está constituido por un líquido espeso, incoloro, pegajoso y con un olor dulce y fuerte. A este líquido se le atribuyen propiedades antiparasitarias, pero este punto, a mi modo de ver requiere estudio, pues personalmente no he visto la desaparición ni aminoración apreciable de garrapatas en los animales pastados en potreros de Yaraguá.

Conclusión.—El pasto Gordura,

conocido en Puerto Rico, como hierba Yaraguá, posee cualidades excepcionales que lo recomiendan como una esperanza en la redención de la agricultura y ganadería de la isla ;especialmente en la zona montañosa, donde esta hierba parece crecer con más éxito.

Debemos copiar el ejemplo de la República de Colombia, especialmente el Departamento de Antioquía, centro de producción cafetera, donde tal empresa va siempre acompañada de actividades ganaderas en la misma finca, a base del pasto Gordura, el cual ha sido llamado con gran acierto "La redención de Antioquía," porque ha permitido al agricultor Antioqueño utilizar para café los mejores terrenos de la finca, sacándole provecho a los otros una vez establecidos en ellos florecientes potreros de Gordura que producen leche y carne en escala comercial, como también grandes cantidades de estiércol que unido a hueso molido o cal se usa en los cafetales para ayudar a obtener producciones de 10 y 12 quintales de grano por cuerda.

PROTEJA LAS INDUSTRIAS NATIVAS



PORTO RICAN AMERICAN SUGAR REFINERY INC.

LA QUÍMICA EN LA INDUSTRIA

(Viene de la página 6)

ejerce su influencia más poderosa es bajo forma indirecta, involuntariamente e imprevista. Un descubrimiento de escaso valor individual puede tener efecto enorme sobre grandes industrias ya establecidas. Así vemos que los productos moldeados y materias plásticas, rivalizan con la madera y las industrias que la emplean. La soldadura del aluminio nos ha proporcionado el tanque de aluminio, que a su vez ha permitido la transportación de disolventes de los éteres de celulosa. Con éstos se fabrica un papel transparente que rivaliza con el papel ordinario.

Se ve, pues, cuánta es la relación que existe aún entre las industrias aparentemente más divergentes. Es la química la ciencia que las relaciona y las liga estrechamente. A primera vista no existen grandes relaciones entre la producción del amoníaco y la sosa cáustica. Industrialmente son sus-

tituibles. Ha bastado la producción del amoníaco a bajo precio, para que la industria de la sosa se encuentre en crisis.

Vemos, pues, que el químico va gradualmente, constante y persistentemente socavando las bases de nuestras costumbres y la seguridad de nuestras industrias pero va a su vez echando las bases de nuestra prosperidad por la eficiente utilización de nuestras habilidades y la racionalidad de nuestros métodos de producción.

El tiempo ha pasado rápidamente. Nos queda tan solamente una cosa que añadir. Hemos hablado de la química en sus relaciones con la industria en general.

"El Agricultor Puertorriqueño"
La Revista Clásica de
Agricultura.

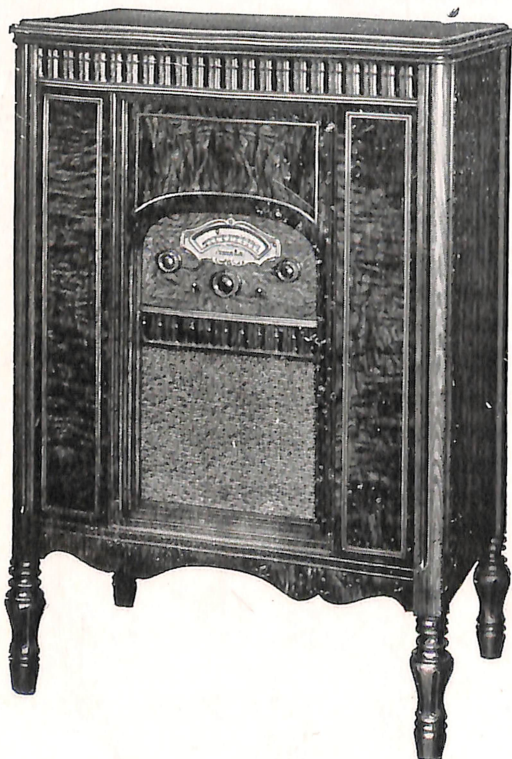
La Defensora consagrada de los
Intereses Agrarios.

SUSCRIBASE

Por un año\$3.00

En el exterior\$4.00

Ahora queremos limitarnos geográficamente—reducirnos a la zona tropical, más bien a Puerto Rico solamente. Es de toda fuerza evidente, que aun entre nosotros el movimiento de coordinación entre la química y la industria no ha tomado gran aceleración ni grandes revuelos como en otros países. Sin embargo es en estos países del trópico donde tales relaciones tienen las mayores posibilidades, por su gran producción de materias de primera necesidad industrial. Los Azúcares, Almidones, Aceites vegetales, Celulosa, materias todas de numerosos usos en la industria y de fácil producción en los trópicos. Y son estas materias las que como el mismo Proteo toman infinitud de formas, si el químico, usando de sus medios rueda sus átomos, empuja y combina sus moléculas y al fin transforma una materia tan pacible e inofensiva como el bagazo de la caña en una materia un tanto peligrosa y agresiva como la Nitro celulosa—un explosivo.



COMBINACION RADIO FONOGRAFO
La última palabra en calidad, volumen,
sensibilidad, selectividad y acabado.
ATWATER KENT

ATWATER KENT

En esta época de baratijas se encuentran pocos radios de calidad duradera.

ATWATER KENT ha probado que se puede depender de sus instrumentos con cerca de cuatro millones de clientes satisfechos.

¡Pregunte al que posea uno!

Un excelente Radio a un precio módico.

GERMAN ORTIZ

Agente Exclusivo

Recinto Sur.

San Juan, P. R.

Impresiones alrededor de la Asamblea Constituyente de la Unión Agraria de Loíza

El domingo 29 de noviembre tuvimos oportunidad de concurrir a la Asamblea constituyente de la Unión Agraria de Loíza que tuvo lugar en los salones de la Segunda Unidad Rural de Campo Rico. Cuando salimos de San Juan, hacía 24 horas que había estado lloviendo torrencialmente y esperábamos que al llegar a Loíza se nos anunciaría que la Asamblea había sido suspendida a causa de la lluvia. No obstante, guiados por nuestro afán de ser puntuales en nuestros compromisos con los agricultores, llegamos a la Segunda Unidad de Campo Rico y nos sorprendió agradablemente observar que, a pesar de la lluvia, había allí una nutrida concurrencia de agricultores de los barrios Campo Rico, Lomas, Canóvanas, Medianía Alta y Medianía Baja. Allí encontramos en su puesto de vanguardia a la inspectora de escuelas señora Conchita P. de Alfaro y al activo agente de agricultura

señor Guillermo González, a cuya incansable labor y espíritu de organización se debe principalmente la rapidez con que se mueven los agricultores de Loíza y Río Grande para constituir sus Uniones Agrarias e infundir nueva vida a los organismos locales de la Asociación de Agricultores de dichos municipios.

A las tres de la tarde abrió el acto la señora Conchita P. de Alfaro, quien presidió la Asamblea a petición de la concurrencia. Luego de explicar en frases elegantes la señora Alfaro el objeto de la reunión, anunció que encontrándose presente el señor Agustín M. de Andino, ayudante técnico del Comisionado de Agricultura y Comercio y a quien representaba en aquel acto, haría uso de la palabra.

Durante hora y media el señor Andino habló a los agricultores y demás concurrentes sobre las Uniones Agrarias, su organización, fines que persiguen, y los grandes

beneficios prácticos que recibirán los agricultores de Puerto Rico de estos organismos. Durante su interesante conferencia varios agricultores formularon preguntas al orador sobre distintos aspectos de las Uniones Agrarias, las cuales fueron contestadas con claridad y precisión, quedando todos competrados del asunto y muy satisfechos. Al terminar el señor Andino fué muy aplaudido.

Acto seguido procedióse a constituir la Unión Agraria de Loíza de acuerdo con lo que estipula la Ley No. 31, aprobada por nuestra Legislatura en abril de 1930.

El proyecto de reglamento y cláusulas de incorporación presentados a la consideración de la Asamblea por el Comité Provisional fueron aprobados con ligeras enmiendas, y fueron electos los siguientes directores:

Don Rosario Agosto,
Barrio Lomas.

GOBIERNO DE PUERTO RICO DEPARTAMENTO DEL TRABAJO COMISION INDUSTRIAL

A V I S O

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo XI del Reglamento para la aplicación de la "Ley de Indemnizaciones a Obreros" aprobado por la Comisión Industrial en noviembre 30 de 1931, y por el Gobernador de Puerto Rico en la misma fecha, encarecemos a aquellos patronos asegurados en el Fondo del Estado que empleen obreros en ocupaciones peligrosas para la vista, que lo informen así inmediatamente al *Negociado de Compensaciones a Obreros de la Tesorería de Puerto Rico*, expresando la naturaleza del negocio y el número de obreros que empleen a fin de que por el asegurador Fondo del Estado se suministren espejuelos protectores de la vista y dar debido cumplimiento a las disposiciones del Reglamento a que nos hemos referido y que se hicieron públicas en la Prensa hace pocos días.

JUAN M. HERRERO,
Presidente.

Don Sixto Agosto,
Barrio Campo Rico.
Don Manuel Benítez,
Barrio Cubuy.
Don Francisco Calzada
Barrio Campo Rico.
Don Marcelo Vázquez,
Barrio Canóvanas.
Don Clemente Fernández,
Barrio Medianía Baja.
Don Narciso Rodríguez,
Barrio Medianía Alta.

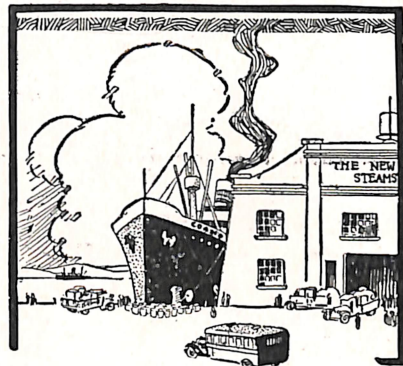
El señor Bienvenido Matienzo, jefe de Fomento Agrícola hizo uso de la palabra y explicó a los concurrentes las relaciones entre el Negociado de Fomento Agrícola que él dirige y las Uniones Agrarias, y la cooperación efectiva que recibirán éstas del Departamento de Agricultura y Comercio.

Tocó el turno al señor Manuel González Quiñones, secretario de la Asociación de Agricultores de Puerto Rico, quien en forma brillante y amena explicó a los agricultores las ventajas que han de derivar de las Uniones Agrarias, haciendo un resumen muy bien

documentado, de las actividades que la Asociación de Agricultores de Puerto Rico ha desarrollado desde su fundación en 1924 hasta hoy, y de los resultados prácticos obtenidos como consecuencia de esas actividades por los agricultores de Puerto Rico. Dijo el señor González Quiñones que la Asociación de Agricultores de Puerto Rico respaldaba ciento por ciento la organización de Uniones Agrarias y que él llamaba a filas a todos los agricultores grandes y pequeños para que se unieran a este movimiento. Al terminar González Quiñones fué premiado por la concurrencia con una salva de aplausos.

A las seis de la tarde cerró el acto con breves frases de felicitación el agente agrícola del Departamento licenciado Francisco Marciano, habiendo salido todos los concurrentes muy bien impresionados y dispuestos a laborar por el engrandecimiento de la Unión Agraria de Loíza.

Cronista.



PORTO RICO LINE

SERVICIO EXPRESO

para Transporte de Correspondencia, Pasajeros y Carga, entre New York, Puerto Rico y la Ciudad de Santo Domingo, R.D.

SALIDAS DE VAPORES PARA NUEVA YORK:

SAN JUAN	Dic. 16
COAMO	Dic. 17
PONCE	Dic. 23
BORINQUEN	Dic. 24
PORTO RICO	Dic. 30
COAMO	Dic. 31

PARA STO. DOMINGO:

Los vapores COAMO y BORINQUEN salen alternándose todos los lunes a las 5 P. M. regresando a San Juan de Santo Domingo los miércoles por la mañana. El Despacho de Pasajes y Documentación de Embarques para Santo Domingo, se cierra los Lunes a las 2:00 P. M. en Punto.

SERVICIO REGULAR

para el transporte de Carga entre New Orleans, Mobile y Puerto Rico.

**The New York &
Porto Rico S. S. Co.**

Muelle No.1. Pier 13 East River
Tel. 671 Foot of Wall St.
San Juan, P. R. New York.

DE VIAJE

CUANDO usted está de viaje encontrará su mejor amigo en los Cheques Para Viajeros del CITY BANK. Se puede hacerlos efectivos en cualquier parte del mundo sin necesidad de identificarse. El costo es nominal.

El activo total del CITY BANK respalda a cada una de sus sucursales.

**The National City Bank
of New York**

FUNDADO EN 1812

ACTIVO TOTAL \$1,842,885,000.



Oficina Central
55 WALL ST.
NUEVA YORK

Sucursales en
Puerto Rico:

SAN JUAN
BAYAMON
ARECIBO
CAGUAS
MAYAGUEZ
PONCE
SANTURCE

Sucursales y
Corresponsales
en todo el mundo.

LA MUJER QUE SUPO SACRIFICARSE

(Viene de la página 4)

cruzarse en el glorioso camino seguido por su esposa.

La sola idea de que Blau no aprovechara su oportunidad de perfeccionar su noble obra humanitaria la hizo derramar abundantes lágrimas; y cuando el primero insinuó que se iría solo, dejándola en los Estados Unidos, su desesperación no conoció límites.

Inútilmente sus amigos, admiradores, maestros y empresarios, hicieron causa común con Gerardo. ¡Abandonar Nueva York en vísperas de Butterfly, cuando iba a coronarse su estupenda carrera artística! ¡Era una locura!

Pero ni un momentó cedió Alicia en su propósito.

Cuando sólo faltaban dos semanas para que se estrenase Butterfly en el teatro más grande del mundo, el señor y la señora Blau se embarcaron en San Francisco rumbo a Manila.

Cinco semanas después establecióse la pareja en una cabaña, a medio kilómetro del lazareto.

Lluvias cálidas trasformaron el lugar, al poco tiempo en un pantano humeante. De noche el zumbido de millones de insectos impedía conciliar el sueño, y los largos, inacabables días de inactividad consumían las energías.

Blau trabajaba en el hospicio de sol a sol. Los únicos compañeros de Alicia eran sus dos criadas hawaianas y la esposa de uno de los médicos de la colonia.

Durante el primer año la joven creyó muchas veces que perdería el juicio. A menudo se dirigía al lazareto y, apoyada en las rejas que lo circuían, miraba pasear por

los jardines a los desgraciados enfermos.

Blau, que idolatraba a su mujer por las cualidades de su carácter y la inmensidad de su sacrificio, hacía lo humanamente posible para que le fuese menos tedioso el lento decurso del tiempo.

Después de seis años de permanencia en la isla, en una noche cálida, fétida, poblada de las emanaciones de los pantanos, Blau regresó a su casa temblando de excitación. Habíanse relajado sus nervios, cansados por treinta y ocho horas de trabajo ininterrumpido.

El experimento final había demostrado la eficacia de su tratamiento para la cura de la lepra.

Alicia, que en aquel entonces ha-

bía perdido ya su voz maravillosa, le esperaba en el umbral. Blau se arrojó en sus brazos y quedó sin conocimiento.

Hay quienes siguen mirando a Alicia con piadosa conmiseración, como a una mujer que hubiese errado el camino.

Alicia, en cambio, vive feliz con su esposo y sus tres hijos, en un hermoso "chalet" cerca de la Universidad de Boston.

Sabe que es suya en buena parte la gloria del genial descubrimiento de Blau.

Y Gerardo, que muchas veces besa sus manos con una reverencia humedecida por las lágrimas, siente que toda la gloria le corresponde a ella, exclusivamente a ella.

TARIFAS REDUCIDAS EN LOS CABLES DE FELICITACIONES DE NAVIDAD Y AÑO NUEVO A LOS ESTADOS UNIDOS, EL CANADA, EUROPA, ISLAS DE LAS ANTILLAS Y OTROS LUGARES

Sus amigos y corresponsales de lejanas tierras recibirán con alegría las felicitaciones de Navidad y de Año Nuevo que usted les envíe, porque con ellas se establecerá una verdadera relación de confraternidad dentro del espíritu de las festividades. La tarifa especial reducida para cables a los Estados Unidos y Europa ofrece una magnífica oportunidad para estrechar sus relaciones de amistad con aquellos que no pueden estar con usted en esta auspiciosa temporada.

Un cable de felicitación que diga:

"DESEAMOS A USTED Y A TODOS SUS ASOCIADOS TODA SUERTE DE FELICIDADES Y PROSPERIDADES EN EL AÑO NUEVO"

indica que se ha acordado usted de sus amigos, y representa una sincera expresión de simpatía que rompe con las barreras de la distancia.

Sus felicitaciones, al saltar como una chispa las inmensidades del espacio, conservan la cordialidad, la frescura y la espontaneidad que se desprende del espíritu de las festividades.

La "ALL AMERICA" ofrece un servicio especial de felicitaciones de Navidad y Año Nuevo a tarifa reducida a casi todos los lugares de los Estados Unidos, el Canadá, Islas de las Antillas y Europa.

Estos cablegramas se entregan en formularios especiales apropiados a las festividades en sobre cerrado por mensajeros uniformados.

La "ALL AMERICA" se complacerá gustosamente en adaptar sus cablegramas de felicitación a las diversas nacionalidades, sin cargo alguno. Nuestra ayuda y cortés atención son suyas en todo momento.

MANDE USTED ESTE AÑO SUS FELICITACIONES DE NAVIDAD Y AÑO NUEVO POR EL METODO MODERNO — POR CABLE.

All America Cables
INCORPORATED

SEÑOR AGRICULTOR:

Cuando usted sienta algún trastorno visual, consúltenos. Nos especializamos en exámenes de la vista y adaptación de cristales.

PORTO RICO OPTICAL CO.
OPTOMETRAS

DR. ANTONIO PILLADO

DR. JORGE GORBEA

Salvador Brau 103
SAN JUAN, P. R.

Box 695

Tel. 573

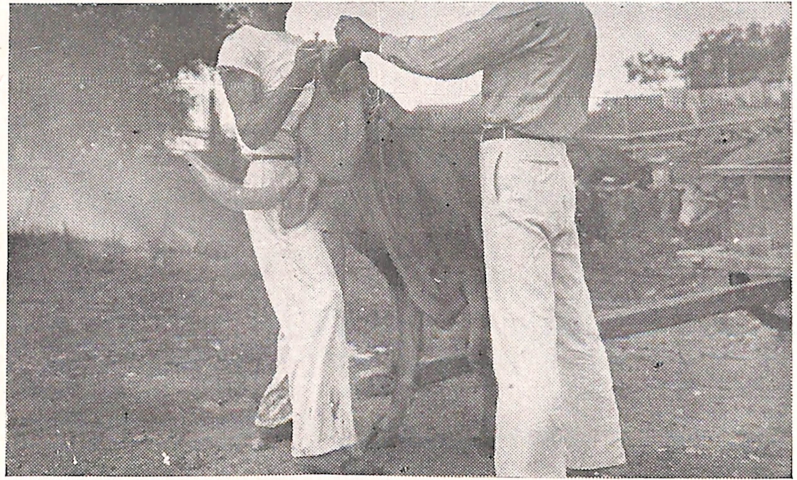
LOS PARASITOS INTERNOS DEL GANADO VACUNO

(Viene de la página 3)

bueyes de trabajo que se habían llevado a pastar a un sitio donde las condiciones son casi ideales para la ganadería por la exuberancia de los pastos y lo favorable del clima. A pesar de que estos animales no trabajaban y que tenían buen cuidado, gran parte de ellos mostraban los síntomas de parásitos internos que anteriormente describimos. En el corto período de cuatro meses murieron justamente 100 bueyes lo cual representaba una gran pérdida. Es bueno advertir que todos habían recibido la vacunación contra el ántrax. De la partida restante se separaron todos aquellos animales que estaban en las peores condiciones y que no podrían trabajar en la zafra siguiente. Este grupo de bueyes casi inútiles ascendió a 300. Al dar estos números lo hacemos únicamente para mostrar la magnitud del daño causado por los parásitos. Para estar más seguros de que estos bueyes padecían por la infección parasítica, tomamos muestras de la excreta de la última partida de bueyes inútiles y la remitimos al parasitólogo H. L. Van Volkenberg de la Estación de Mayagüez quien contestó del modo siguiente:

"He examinado el material detenidamente y he encontrado cuatro especies de parásitos como lo indican sus huevos. Sin embargo, tres de ellos son de importancia: los gusanos estomacales, los gusanos nodulares y las cucarachas del hígado. No encontré coccidia, que generalmente se haya en los bueyes muy decaídos. Su presencia lo indica en la mayoría de los casos una diarrea profusa muy a menudo sanguinolenta.

"Los gusanos estomacales son muy delgados, rojizos, de una pulgada de largo, encontrándose en el cuarto o verdadero estómago. Los gusanos nodulares son blancuzcos, más gruesos y se encuentran en el intestino grande. La cucaracha del hí-



Un paciente que no hace resistencia al tratamiento contra los parásitos internos. Pertenecía a la partida de 110 bueyes que recibieron dicho tratamiento.

gado es un gusano achatado que se encuentra en los órganos biliares.

"Le recomiendo que trate esos animales de la siguiente manera: Disuelva el sulfato de cobre (cristales) a razón de una onza para tres cuartillos de agua para hacer una solución al uno por ciento. La solución no debe permanecer en recipientes de metal porque el sulfato de cobre los corroe.

"A estos tres cuartillos de solución añádale una onza de sulfato de nicotina (Black Leaf No. 40). La dosis de la solución, con o sin el sulfato de nicotina, es de un cuartillo para un animal adulto. Si el animal está débil o en muy malas condiciones, la dosis debe reducirse. En tales casos usted puede reducir la dosis hasta la mitad y repetirla dentro de una semana o diez días. La solución puede administrarse con una botella de cuello largo o con un tubo estomacal. Debe quitarse todo alimento y agua por lo menos 18 horas antes y 3 horas después del tratamiento.

"Usted debe obtener resultados con este tratamiento en muchos, pero no en todos los animales. Algunos animales que sufren de infección parasítica en estado muy avanzado no recuperarán nunca, pues los parásitos le han empobrecido la sangre en tal forma que pade-

cen de anemia, que en los humanos llamamos anemia perniciosa."

Seguimos las instrucciones y empezamos a tratar el ganado en peores condiciones con el sulfato de cobre únicamente. Una partida de 110 bueyes ha estado recibiendo el tratamiento regularmente cada 15 días y podemos afirmar que la mortandad se ha reducido notablemente, habiendo solamente sucumbido un animal después que se empezó el tratamiento. El superintendente de ese ganado se ha convencido de la eficacia del tratamiento y en lo sucesivo hará que todo el ganado reciba de vez en cuando tratamientos regulares contra los parásitos internos.

Recomendamos las siguientes referencias que tratan detalladamente sobre parasitismo en el ganado y las cuales pueden obtenerse gratis pidiéndolas a las respectivas dependencias:

1. *Dikmans, Gerard*—The Stomach Worm. Agricultural Notes No. 24, Mayagüez Expt. Station.
2. *Hall, Maurice C.*—Los Parásitos del Ganado en la América Latina. Folleto No. 47 de la Unión Panamericana.
3. *U. S. Department of Agriculture*.—Diseases of Cattle. 519-531.
4. *Van Volkenberg, H. L.*—Stomach Worms in Calves. Agricultural Notes No. 55, Mayagüez Expt. Station.

UNA CARTA AL HON.....

(Viene de la página 2)

ción justa en la medida correspondiente. Y ésa es la Ley. Pero embargar los bienes inmuebles del deudor en totalidad, cuya valoración exceda en demasía de la cantidad que se cobra, eso no lo puede sancionar ninguna ley, ningún gobierno democrático, ni ninguna disposición de buen sentido, porque tal procedimiento es absurdo, y confiscatorio, a usanza de los mé-

todos empleados por los gobiernos tiránicos de antaño.

Por lo expuesto, solicitamos de V. H. administrativamente que se cumpla y aplique el Artículo 339 del Código Político y sus concordantes, dentro de una recta y equitativa interpretación, de acuerdo con su letra y espíritu que son absolutamente claros, embargando solamente bienes inmuebles necesarios en cantidad suficiente al objeto, puesto que todo exceso per-

judica a los deudores contribuyentes, quienes, además de las altas contribuciones, recargos, y costas de apremiadores, están duramente afectados por la honda crisis reinante.

Queremos que la Ley se administre con justicia y pedimos justicia y equidad para el contribuyente.

Atentamente,

Luis Herrera,
Presidente.

Agustín Rivero Chaves,
Secretario.

Leche en Polvo Coloreada o con 4% Aceite de Hígado de Bacalao para Criar Becerros.

LARRO HOG FEED
(Ración para cerdos).

LARRO CHICK STARTER
(Amasijo para pollitos).

LARRO GROWING MASH
(Amasijo para el desarrollo).

LARRO EGG MASH
(Amasijo aumenta postura).

LARRO TURKEY AND GAME BIRD DEVELOPER

(Para desarrollar pavos y aves silvestres).

LARRO TURKEY AND GAME BIRD ADULT MASH

(Amasijo para pavos y aves silvestres adultos).

LARRO DAIRY RATION
(Ración para vacas y becerros).

LARRO CHICK GRAINS
(Granos para pollitos).

LARRO GROWING GRAINS
(Granos para el desarrollo).

LARRO SCRATCH GRAINS
(Granos triturados A. No. 1).

LARRO BROILER
(Para aves de matanza).

LARRO POULTRY FATTENING
(Para engordar aves).

LARRO TURKEY AND GAME BIRD STARTER

(Para comenzar a desarrollar pavos y aves silvestres).

A. VICENTE & CO., S. EN C.

JOYERIA BOURET



RELOJES PULSERA MODERNOS DE \$20 EN ADELANTE

SI USTED DESEA ADQUIRIR UN BUEN BRILLANTE O CUALQUIER OTRO ARTICULO DE JOYERIA DE BUENA CALIDAD AHORA ES EL MOMENTO...

J. P. Bouret Inc.

SUCESORES DE TINAUD

"LA CASA DE CONFIANZA"

Anúnciese

en la Edición
Extraordinaria de

**"El Agricultor
Puertorriqueño"**

Para el 31 de Diciembre.

¿Puede Curarse la Epilepsia?

*Interesante Librito con la
Opinión de Notables Médicos*

Un librito conteniendo la opinión de eminentes médicos titulado ¿Puede Curarse la Epilepsia?, ha sido publicado recientemente. Contiene los últimos y más autorizados consejos e información sobre la materia.

Todos los que padecen este mal deben leer este librito. Aquellos que estén interesados pueden obtener una COPIA GRATIS escribiendo directamente a:

EDUCATIONAL DIVISION

Depto. A P

509 Fifth Ave., Nueva York, E. U. A.

Chistes o Cosa Parecida

Eliminado

—Norberta, tráeme un vaso de agua.

—Tome usted, señorito.

—Pero, muchacha, ¿no ves que tiene una mosca?

La criada mete ambos dedos en el vaso; caza cachazudamente el insecto, y vuelve a presentar el vaso, diciendo:

—¡Vamos! Ya no hay la mosca, y ahora está bien limpia el agua.

—¿Cómo se encuentra usted?

—¡Ah, doctor! Me encuentro tan mal, que si me dijera usted que me había muerto, no lo extrañaría.

Lógica

El maestro.—¿Con qué letra escribe usted viaje: con v corta o con b larga?

El alumno.—Si el viaje es corto, con v corta; y si es largo con b larga.

Alivio

—Venía a pagarle los quinientos pesos que le debo.

—Hombre, no corría tanta prisa!

—¡Ah! ¿No le corre prisa? Entonces, volveré otro día. Adiós.

Para que le ayude

El cartero.—No voy a poder repartir todas estas cartas. ¡Estoy por echarlas al correo.

Ventaja

Una joven, casi enana, va a pretender entrar de niñera en una casa.

—No me sirve usted—le dice la señora,—porque es usted muy baja de estatura.

—Pues mejor, señora; cuando el niño se me caiga al suelo, se hará menos daño.

Entre amigos

—Dame un consejo. Quiero casarme; pero vacilo, porque puedo elegir entre dos muchachas. La una es pobre, pero la quiero; la otra es rica, pero no siento nada

por ella. ¿Con cuál de las dos te casarías?

—Nada tan sagrado como el amor. Con la pobre.

—Pues me casaré con ella y muchas gracias por el consejo.

—No hay de qué... ¡Ah, tú...! Dame el nombre y la dirección de la otra.

Razón demás

—Es un canalla el hombre que pega a su mujer.

—¿Tú nunca le habrás pegado?

—¡Dios me libre!

—Será una santa.

—No; pero tiene mucha más fuerza que yo.

“El Agricultor Puertorriqueño”

is printed by

“Porto Rico Progress”

Joyería Optica FELIX LOPEZ

BRAU 321½ SAN JUAN.

Servimos pedidos C. O. D. a toda la isla.

Pida ilustraciones.



Reloj cinta para damas, regular \$20.—

hoy en la

JOYERIA FELIX LOPEZ
SOLAMENTE \$9.25.

REPARAMOS CUALQUIER RELOJ
POR SOLO \$1.00.

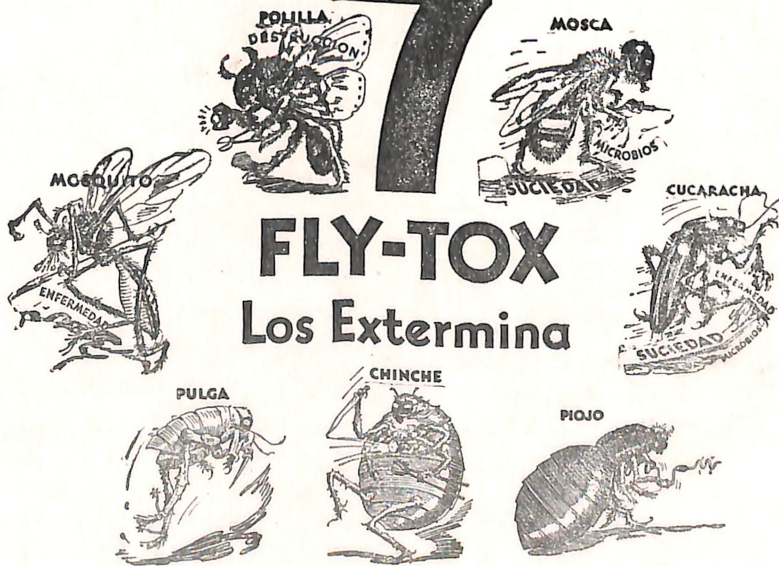
Joyería Optica FELIX LOPEZ

LOS TERRIBLES

7

FLY-TOX

Los Extermina



Fly-Tox es el producto de la institución más científica del mundo en su ramo. Aniquila todos los insectos caseros. No mancha. Es frágil. No daña a las personas. Ningún otro insecticida casero extermina más pronto.

Rehuse las imitaciones e insista en que le vendan este poderoso, seguro y económico insecticida.

Los Negocios del Agricultor

COMPRE UN SOLAR EN "ISLA VERDE"

A pocos minutos de San Juan y cruzados por magnífica carretera, solares a precio de situación. No pierda la oportunidad.

A. H. BIASCOECHEA
San Juan, P. R.

SEMILLAS DE FLORES Y HORTALIZAS

Venga a ver a nuestro establecimiento la gran variedad de preciosas flores y hermosas legumbres que puede Ud. cultivar en su propio jardín usando nuestras semillas.

PLAZA PROVISION CO.
San Juan, P. R.

NOVILLAS HOLSTEIN

Cruzadas, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ y $\frac{7}{8}$ sangre. Vendo hasta 40, de 2 y 3 años de edad. Muchas próximas, otras tardarán 3 meses. Casi todas fecundadas del toro del Carnation Milk Farms, Piterje De Kol Segis Rigte No. 543686. Precios muy convenientes. Gran rebaja comprando en lotes de 10, a escogor:

ERNESTO RUBIO,
Arecibo, Puerto Rico.

TRAPICHE

Vendo trapiche moderno para corriente eléctrica o motor de vapor. Extrae 85% de jugo. Inclúyese juego batería completa y edificio zinc desmontable—Precio sumamente módico.

GANADO VACUNO

Del país y cruzado. Compro y vendo.

JOSE ROVIRA
Apartado R. Guayama, P. R.

QUINTAS

Vendo en la calle Loíza terrenos por cuerdas, propio para construcción casa residencia y explotación de lechería, crianza aves, cerdos etc. y hortaliza.

A. H. BIASCOECHEA
Box 952,
San Juan, P. R.

PARA LOS GANADEROS

Para el lavado de botellas de leche a máquina ofrecemos

WYANDOTTE ALKALI
SPECIAL.

Pida información a:
PLAZA PROVISION CO.
San Juan, P. R.

SEMILLAS DE TODAS LAS VARIEDADES

Ofrecemos semillas de cebollas Bermuda de la última cosecha y todas las variedades de semillas de hortalizas; repollos; tomates; berengenas; lechugas; pimientos; rábanos; etc. Veinticinco centavos (\$0.25) cada onza, o tres dólares (\$3.00) en cantidades de una libra en adelante. Dirija sus pedidos por correo a American Seed Co., Box 372, Arecibo, Puerto Rico.

PALMAS DE COCOS

Tengo para la venta 250 palmas de cocos, buena calidad, como de dos años, que quiero vender para limpiar sitio. Para el que las interese puedo darle el precio de \$12.00 por ciento.

Diríjase a Antonio Angueira,
Bor 371—Carretera de Trujillo,
Río Piedras, P. R.

SE VENDEN LOS SIGUIENTES BIENES

Finca de 180 cds. en carretera asfaltada a 4 km. de Mayaguez. Café 34 cdas., Yerba de corte 15 cds., y 131 cds. pasto. Contiene espléndida residencia, Planta hidroléctrica para luz y fuerza, 9 casas arrimados. Y además una vaquería con todo su litraje ajustado y compuesta de un moderno establo de hierro y concreto para 33 vacas, sala de maternidad y cuarto para semental, almacén alimento y casa oficina, cuadra caballos y tanque concreto para estiércol. Con 53 vacas cruzadas y 17 novillas de raza; 2 yuntas de bueyes y 3 carros; 3 carritos leche y seis caballos; truck Chevrolet. Excelente sitio para vivir y hacer negocios, a 500 pies sobre el nivel del mar. Al que compre esto, (precio de situación) se le regalará una hacienda de 300 cuerdas con café y chinos, pastos de yerba de guinea para ganado suelto y extensas vegas de malojillo.

Solicite informes al Apartado 788, Mayaguez.

EL REGALO es la expresión de su aprecio y si ha de recordarse a menudo y por mucho tiempo, ha de ser útil a la vez que duradero. El barómetro reúne estas condiciones del regalo inmejorable y ofrecemos algunos a precio de situación.—L. H. CRUZ, (A.P.), Box 1102, San Juan.

OPORTUNIDAD

Finca de 810 cuerdas. Se vende a precio de situación. Contiene:

330 cuerdas de palmar con una tercera parte en producción y el resto para producir dentro de 2 años. Produce actualmente 400,000 cocos anuales, pero la producción aumentará a más de un millón de cocos dentro de 2 años. 200 cuerdas propias para malojillo.

280 cuerdas de manglar que producen \$40.00 netos en carbón todas las semanas.

Un establo moderno con todas las exigencias sanitarias.

Todo por la mitad de su valor.

Para más informes diríjase a
M. GONZALEZ QUIÑONES
P. O. Box 788,
San Juan, P. R.

SEMILLAS DE CEBOLLAS

De Canarias y de las clases amarilla, roja y blanca cristal, acaban de recibir y venden,

MENDEZ, MARTINEZ & CO.
Infanta Luisa 4 y 6, Marina,
San Juan, P. R.

SEÑORES GANADEROS

Para el lavado de botellas de leche a mano, nada mejor que

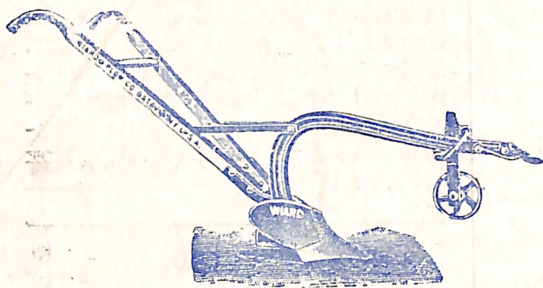
WYANDOTTE CLEANER
& CLEANSER

Pida precios e información a:
PLAZA PROVISION CO.

POR NO NECESITARSE, se vende un magnífico toro "Holstein", pura raza, de 4 años de edad. — Precio: \$200.00 — Diríjase a "El Agricultor Puertorriqueño", San Juan.

ARADOS "WIARD"

MAS DE 25 ANOS DE EXITO EN PUERTO RICO



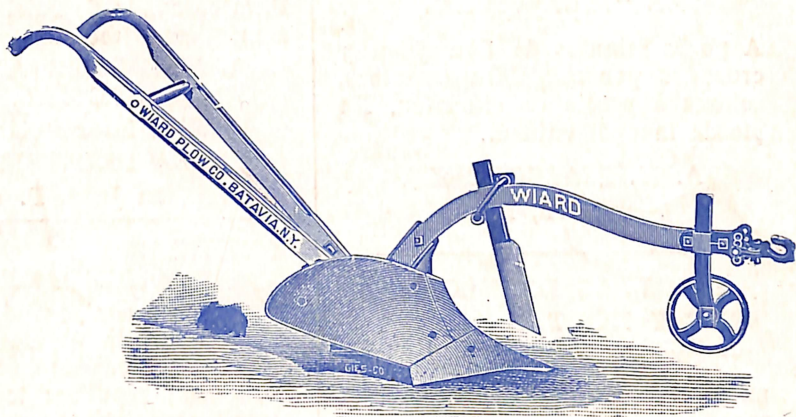
Nos. 212 y 209.

ARADOS FIJOS CON LANZA DE ACERO.

Para 2 bueyes 4½" hondo, 9" ancho. Peso 71 lbs.

Para 1 buey 4" hondo, 7" ancho. Peso 50 lbs.

Nuevos estilos de arados con lanza de acero propios para romper bancos. Son de muy poco peso, pero muy fuertes y duraderos.



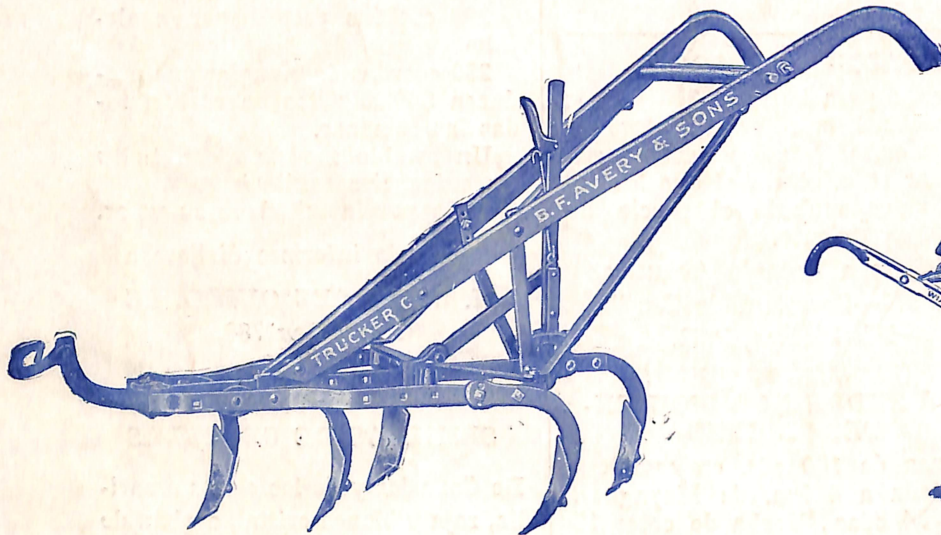
FABRICADOS CON VERTEDERO DE ACERO.

No. 90.—De 2 ó 3 yuntas de 9" hondo, 15" ancho 132 lbs.

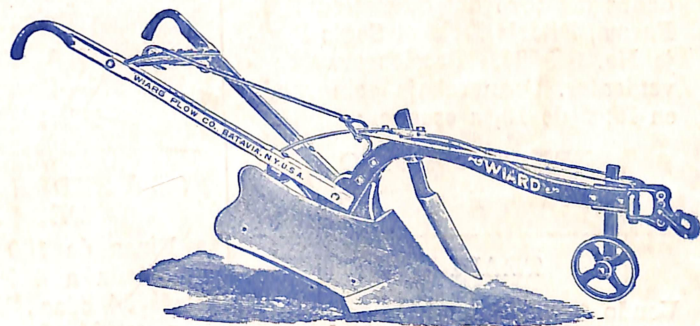
No. 72.—De 2 ... yuntas de 8" hondo, 14" ancho 128 lb.

No. 73.—De 1 yunta de 6" hondo, 11" ancho 85 lb.

No. 74.—De 1 yunta de 6" hondo, 10" ancho 80 lbs.



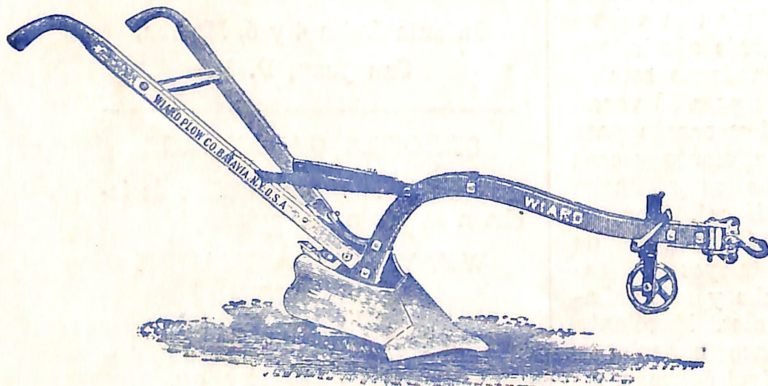
Cultivador tipo "C" de cinco uñas reversibles y de extensión. También No. 5 de dos uñas, fijo.



No. 120.—De 2 yuntas de 8" hondo, 13" ancho 118 lbs.

No. 126.—De 3 yuntas de 8" hondo, 15" ancho 139 lbs.

No. 125.—De 2 yuntas de 7" hondo, 13" ancho 82 lbs.



PARA UNA YUNTA.

No. 124.—Una yunta 4" hondo, 9" ancho 68 lbs.

Este es nuestro nuevo arado giratorio con lanza de acero, de tamaño pequeño. Este arado es de construcción fuerte pero de peso muy ligero. Lo recomendamos especialmente para el cultivo del tabaco en los cerros y terrenos quebrados.

Solicite Catálogos y Precios

Los Muchachos

SUCS. DE A. MAYOL & CO.

San Juan, P. R.